

REGIONE SICILIA

Provincia di Catania

COMUNE DI RAMACCA



AGROVOLTAICO CONTRADA ALBOSPINO

OGGETTO	PROGETTO DEFINITIVO	03-AGCA-PR- 03
ELABORATO	RELAZIONE TECNICA INTERFERENZE	CODICE ELABORATO

PROGETTO	IMPIANTO DENOMINATO "AGROVOLTAICO CONTRADA ALBOSPINO", DI POTENZA DI GENERAZIONE PARI A 51,89 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 50 MW E POTENZA DEL SISTEMA DI ACCUMULO PARI A 10 MW, SITO IN LOCALITA' ALBOSPINO COMUNE DI RAMACCA (CT)
----------	---

Data	Revisione	Descrizione	Elaborazione	Verifica
Marzo 2022	00	Emissione per procedura di VIA	A.M. Tosto	G.Vicino

PROPONENTE	 FRI-EL SOLAR S.r.l. Piazza del Grano 3 - 39100 Bolzano (BZ) P.IVA 02023090380 +39 0471324210 - fri-elsolar@legalmail.it
------------	--

PROGETTAZIONE	 E-PRIMA	 E-PRIMA S.R.L. Via Manganelli 20/G - 95030 Nicolosi (CT) tel:095914116 - cell:3339533392 email:info@e-prima.eu
---------------	---	--

SCALA:

FORMATO: A4

Sommario

1. PREMESSA	2
2. COMMITTENTE.....	2
3. LOCALIZZAZIONE ED INQUADRAMENTO CATASTALE DEL SITO DI INSTALLAZIONE.....	2
4. METODOLOGIA DI POSA CAVI MT.....	3
5. TOC (TRIVELLAZIONE ORIZZONTALE CONTROLLATA).....	3
4.1 Esecuzione del foro pilota.....	3
4.2 Alesatura del foro.....	4
4.3 Tiro e posa della tubazione.....	5
5 INTERFERENZA: SCAVO SEMPLIFICATO	6
6. CONCLUSIONI	6

1. PREMESSA

La presente relazione è tesa a descrivere le metodologie di posa del cavidotto MT di impianto utente e di quello AT per la connessione oggetto di tale progettazione, in un eventuale caso di intersezione con oggetti, manufatti e strutture. Lo scopo del presente documento è quello di illustrare le possibili gestioni delle eventuali interferenze.

2. COMMITTENTE

Società: FRI-EL SOLAR S.R.L.

Sede legale: Piazza del Grano 3, 39100 – Bolzano (BZ)

P.IVA: 02023090380

3. LOCALIZZAZIONE ED INQUADRAMENTO CATASTALE DEL SITO DI INSTALLAZIONE

Sito di installazione: Ramacca (CT), c.da Albospino.

Coordinate geografiche:

- Latitudine 37°27'44.91"N, Longitudine 14°35'24.53"E;
- Quota altimetrica media 250 m s.l.m.

Immobili censiti catastalmente al NCEU del Comune di Ramacca(CT):

- Foglio 76 part.ile: 11 – 38 – 51 – 102 – 103 – 104 – 94 – 17 – 18 – 122 – 46 – 62 – 63 – 90 – 58 – 59 – 49 – 126 – 131 – 133 – 135 - 130 -132 – 136 – 81 – 20 – 21 – 128 – 32 – 91 – 127 – 55 – 56 – 57 – 36 – 47 – 142 – 13 – 14 – 19 – 116 – 54 – 1 – 23;
- Foglio 36 part.ile: 80 – 103 – 110 – 47 – 5 – 76 – 118 – 117 – 79 – 102.



Figura 1. Inquadrimento su ortofoto

4. METODOLOGIA DI POSA CAVI MT

Allo stato attuale di progettazione non sono state individuate eventuali interferenze tra il cavidotto MT per la connessione dell'impianto con oggetti, manufatti e strutture. Qualora, in fase avanzata della progettazione, si dovessero individuare eventuali interferenze, si procederà con le modalità di posa del cavidotto sotto rappresentate.

5. TOC (TRIVELLAZIONE ORIZZONTALE CONTROLLATA)

Il sistema di posa TOC (Trivellazione orizzontale controllata) consiste nella realizzazione di un foro sotterraneo che costituirà la sede di posa di una tubazione plastica o metallica precedentemente saldata in superficie.



Figura 2. Perforatore orizzontale

La posa dei cavi avverrà ad una profondità variabile in funzione dello stato di fatto dell'opera esistente e ad una distanza non inferiore ai 5,00 m da quest'ultima.

Le fasi operative per la posa dei cavi sono essenzialmente tre:

- Esecuzione del foro pilota;
- Alesatura del foro;
- Tiro e posa del cavidotto.

4.1 Esecuzione del foro pilota

La trivellazione avviene mediante l'inserimento nel terreno di una serie di aste, la cui prima collegata ad una testa orientabile che permette di essere direzionata adeguatamente durante la perforazione. Sulla testa di quest'ultima vi è ancorato un trasmettitore ad onde radio che permette all'operatore, equipaggiato di un ricevitore ad onde radio e in posizione perpendicolare alla testa di trivellazione sul piano della campagna, di monitorare istante per

istante: profondità, inclinazione e direzione sul piano orizzontale. L'esecuzione del foro procederà, con un'inclinazione costante di 45° fino alla quota di 5,00 metri oltre la profondità del manufatto intersecante. Raggiunta tale profondità, gli operatori procederanno a dare una direzione orizzontale, alla testa di trivellazione, rispetto al piano campagna per una lunghezza di 5,00 metri dall'asse della condotta. La trivellazione continuerà in maniera orizzontale per altri 5,00 metri oltre la proiezione del manufatto per poi riprendere un'inclinazione di 45° e fuoriuscire dal terreno. I pozzetti di ingresso ed uscita saranno posti mediamente ad una distanza di circa 30 metri l'uno dall'altro. Il dispositivo di trivellazione avrà una tolleranza pari a 10 cm in perforazione orizzontale e 20 cm in perforazione verticale.

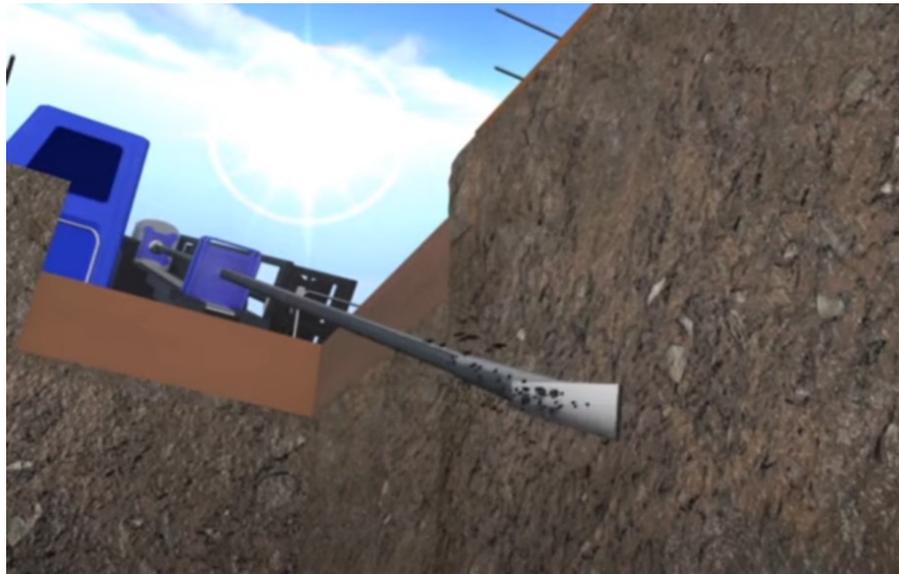


Figura 3. Rappresentazione esecuzione foro pilota.

L'asportazione del terreno in eccesso avviene per mezzo di fanghi bentonitici e vari polimeri che, passando attraverso le aste di perforazione e fuoriuscendo dalla testa, asporta il terreno facendolo defluire a ritroso lungo il foro, fino alla buca di partenza sottoforma di fango.

4.2 Alesatura del foro

Una volta realizzato il foro pilota la testa di trivellazione viene sostituita con particolari alesatori che vengono trascinati a ritroso all'interno del foro, che ruotando grazie al moto trasmesso dalle aste esercitano un'azione fresante e quindi allargante sul foro coadiuvati dai getti di fango per l'asportazione del terreno e la stabilizzazione delle pareti del foro.

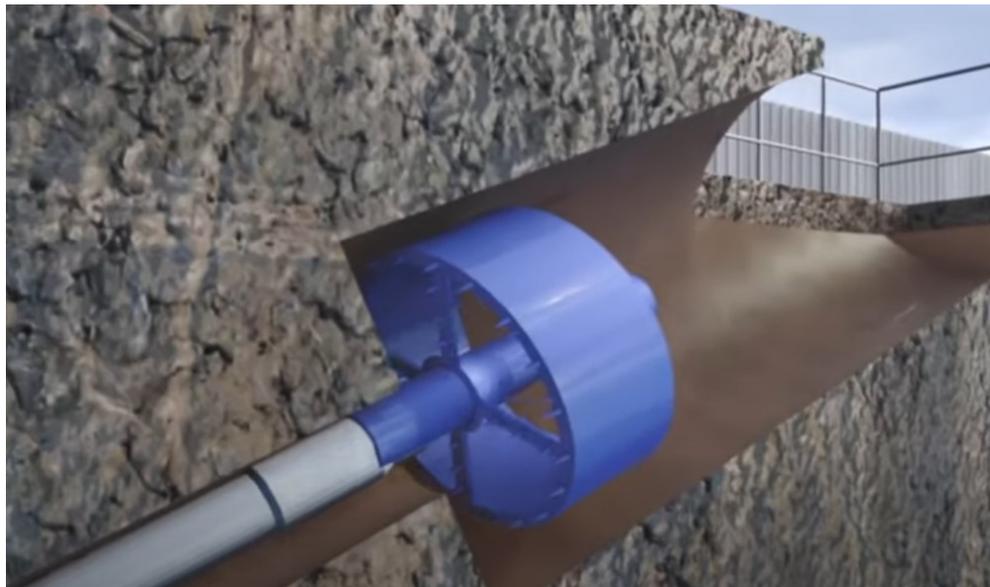


Figura 4. Rappresentazione alesatura foro.

4.3 Tiro e posa della tubazione

Terminata la fase di alesatura, viene agganciato il tubo o il fascio di tubi dietro l'alesatore stesso per mezzo di un giunto rotante ad evitare che il moto di rotazione sia trasmesso al tubo stesso e viene trainato a ritroso fino al punto di partenza.

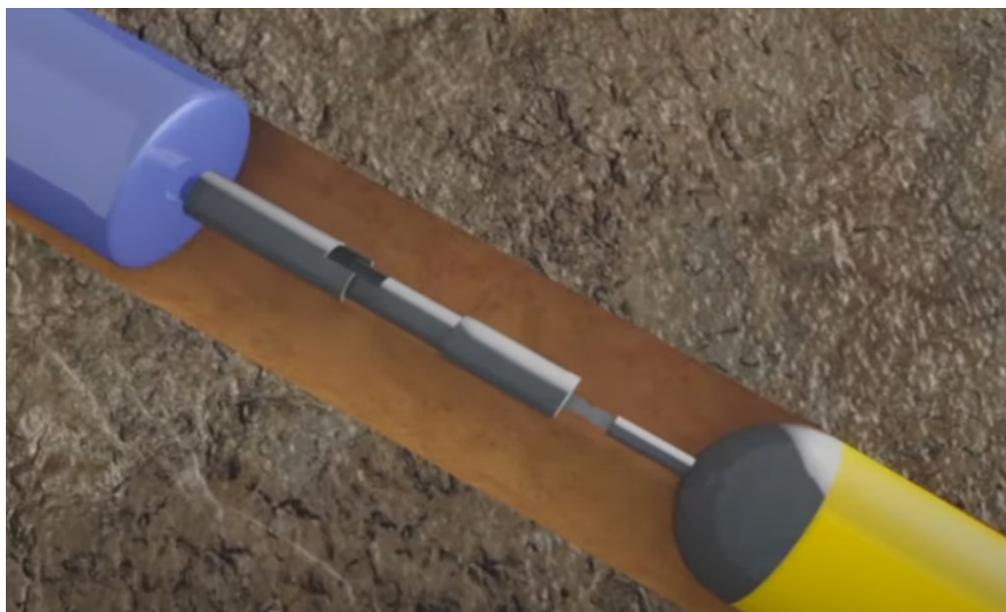


Figura 5. Rappresentazione tiro e posa tubazione.

5 INTERFERENZA: SCAVO SEMPLIFICATO

Tale metodologia di posa prevede che i cavi vengano inseriti direttamente nel terreno, posati all'interno di un baule in calcestruzzo. Di seguito sezione tipo di scavo semplificato

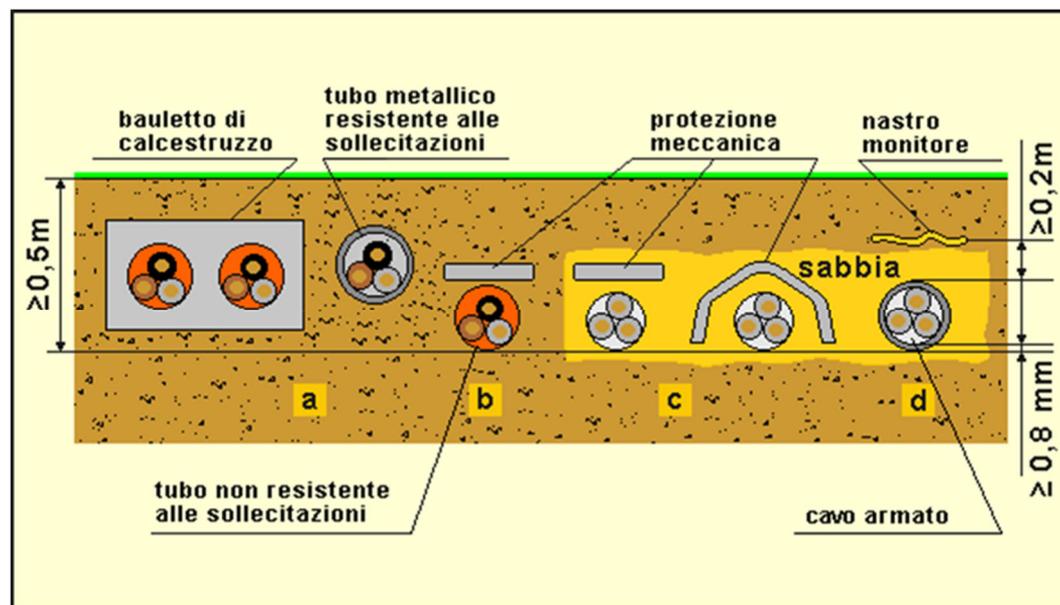


Figura 6. Rappresentazione sezione scavo semplificato

6. CONCLUSIONI

Si precisa che la scelta della metodologia di posa sarà effettuata coerentemente con lo stato di fatto delle eventuali interferenze riscontrate.

DATA
03/2022